

WOJEWÓDZKA DYREKCJA INWESTYCJI W OSTROŁĘCE
ul. PIŁSUDSKIEGO 38, 07-410 OSTROŁĘKA

EGZ. 2.....

OPRACOWANIE INWESTOR BRANŻA ADRES BUDOWY	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU-INTERNAT ZESPOŁU SZKÓŁ im. Żołnierzy Armii Krajowej w MAKOWIE MAZ. Kod CPV 45453000-7 POWIAT MAKOWSKI BUDOWLANA MAKÓW MAZOWIECKI ul. MICKIEWICZA 39³⁷ <i>Danuta Klimut</i> Upr.bud. 574/68/05
OPRACOWANIE	mgr DANUTA MARIA KLIMUT <i>Danuta Klimut</i>
Ostrołęka	
SPECYFIKACJA PODLEGA OCHRONIE PRAWA AUTORSKIEGO WYKORZYSTYWANIE TEGO OPRACOWANIA W CAŁOŚCI LUB W CZĘŚCI BEZ ZGODY AUTORA JEST ZABRONIONE	

- 1.4.3. **Kierownik budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, uprawniona do kierowania robotami (zgodnie z ustawą Prawo Budowlane) i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.
- 1.4.4. **Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Materiały użyte do wykonania robót powinny być nowe i pełnowartościowe.
- 1.4.5. **Odpowiednia (bliska) zgodność** – zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- 1.4.6. **Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca przedstawicielem jednostki projektowej oraz autorem Dokumentacji Projektowej.
- 1.4.7. **Aprobata techniczna** – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych; spis jednostek aprobowanych zestawiony jest w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994r. W sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10 z dnia 8 lutego 1995r. Poz. 48, rozdział 2).
- 1.4.8. **Atest higieniczny (opinia higieniczna)** – dokument potwierdzający przydatność wyrobu lub elementu do stosowania w umowie zgodnie z przeznaczeniem. Atest higieniczny wydaje Państwowy Zakład Higieny.
- 1.4.9. **Certyfikat na znak bezpieczeństwa** – dokument wykazujący, że wyrób spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa, ustalone w PN wprowadzonych do obowiązkowego stosowania i/lub właściwych przepisach prawnych; w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane) wymagania są szersze i certyfikat wykazuje że zapewniono zgodność danego wyrobu, procesu lub usługi z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie PN, aprobat technicznych i właściwych przepisów i dokumentów technicznych. W Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994r. (Dz. U. Nr 10 z dnia 8 lutego 1995r. poz. 48 rozdział 6) podano zakres, zasady i tryb opracowania zatwierdzenia wyrobów technicznych.
- 1.4.10. **Certyfikat zgodności** – dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujemy, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane art. 10) Certyfikat zgodności wykazuje,

że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatą techniczną (w przypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN).

1.4.11. **Znak zgodności** – zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wykazujący, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatą techniczną (w przypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN).

1.4.12. **Dokumentacja projektowa** – dokumentacja projektowa wykonawcza, dokumentacja projektowa powykonawcza, dokumentacja geodezyjna – zgodnie z prawem budowlanym, przepisy ogólne.

1.4.13. **Wyroby budowlane** – wg Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych Dz. U. Nr 92. poz. 881.

1.5. **Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.1. **Przekazanie Terenu Budowy**

Zamawiający w terminie określonym w Klauzuli Warunków Umownych przekazuje Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganiami uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz egzemplarz Dokumentacji Projektowej i jeden komplet ST.

1.5.2. **Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza**

(1) **Dokumentacja Projektowa załączona do Dokumentów Przetargowych:**

Wg zawartej Umowy i protokołu przekazania dokumentacji.

(2) **Dokumentacja Projektowa będąca w posiadaniu Zamawiającego**

Zamawiający posiada projekt budowlany i wykonawczy termomodernizacji obiektu. Projekt jest do wglądu w siedzibie Zamawiającego.

1.5.3. **Zgodność robót z Dokumentacji Projektowej i Specyfikacjami Technicznymi**

Dokumentacja Projektowa i Specyfikacje Techniczne oraz inne dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST. Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cech materiałów i elementów budowy muszą być jednolite i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cen nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku gdy elementy lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową muszą spełniać wymagania techniczno – użytkowe wg obowiązujących przepisów techniczno budowlanych

1.5.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót a w szczególności:

- a. Utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- b. Fakt przystąpienia do robót Wykonawczych obwieścić publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru oraz przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez wykonawcę w stanie dobrym przez cały okres realizacji robót. Wymagania odnośnie tablic informacyjnych wg obowiązujących przepisów.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykończenia robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać Teren Budowy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska w terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej innych a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na: lokalizację magazynów, składowisk, dróg dojazdowych
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem dróg i placów publicznych przez pojazdy i sprzęt budowy.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie i w pomieszczeniach będących zapleczem budowy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczane do użycia.

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz

będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenia informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.5.9. Bezpieczeństwo i higieny pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznają się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłaci i są uwzględnione w Cenie Umownej.

1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia i przekazania placu budowy Zamawiającemu. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas trwania robót do momentu końcowego odbioru.

Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć utrzymanie robót nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z rabatami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach przedstawiających kopię zezwoleń inne odnośnie dokumenty.

1.5.12. Odbiory techniczne

Wykonawca w ramach Ceny Umownej zobowiązany jest do zawiadomienia o odbiorach technicznych elementów robót, robót zanikowych, instytucji, których obecność jest wymagana.

MATERIAŁY

1.6. Źródła szukania materiałów

Co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem, jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót. Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła pozyskania materiałów i odpowiednie świadectwa do akceptacji przez Inspektora Nadzoru.

Akceptacja części materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót.

1.7. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączane w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć je na życzenie Inspektora Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła

1.8. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru stwierdzi przydatność tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, może zezwolić na ich zastosowanie. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z Jego ni przyjęciem i nie zaplaceniem.

1.9. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, aby były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru, Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach określonych w planie zagospodarowania placu budowy lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

1.10. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowanego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych robotach Wykonawca zawiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 7 dni przed użyciem materiału Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być zmieniony bez zgody Inspektora Nadzoru.

2. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub projekcie organizacji robot, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i w terminie przewidzianym w Umowie

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i popisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Inspektorowi Nadzoru (na jego życzenie) kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru i nie dopuszczone do robót.

3. **TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i w terminie przewidzianym w Umowie.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom Umownym na polecenie Inspektora Nadzoru będą usunięte z Terenu Budowy. Wykonawca będzie na bieżąco, na koszt własny, usuwał wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz Dojazdach do Terenu Budowy.

4. **WYKONANIE ROBÓT**

4.1. **Ogólne zasady wykonywania robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową z warunkami technicznymi, wymogami ST, PZJ oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów; elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i ST, a także w normach i wytycznych.

5. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

5.1. **Program zapewniania jakości**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru. Program zapewnienia jakości będzie zawierać;
Cześć ogólna opisująca:

- organizację wykonania robót
- bhp
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne.

- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli sterowania Jakością wykonywanych robót,

Część szczegółowa opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi,
- rodzaje ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania rozładunku materiałów itp.
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu
- sposób i procedurą pomiarów i badań prowadzonych podczas dostaw materiałów wytwarzanie mieszanek wykonywania poszczególnych elementów robót.
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom

5.2. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć złożoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli włączając personel, sprzęt zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i częstotliwości są zawarte w ST, normach i wytycznych.

W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Kontraktem. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

5.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobrane losowo np. sprawdzenie ilości komór w stolarni okiennej. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywają Zamawiający.

5.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm, W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

5.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

5.6. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka pomoc potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor Nadzoru po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor Nadzoru może pobrać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnej jednostce przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów (robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

5.7. Atesty jakości materiałów

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę. Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru. Materiały posiadające atesty a urządzenia - ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

5.8. Dokumenty budowy

(1) Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego. Wykonawca w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie oznaczony datą jego dokonania podpisem osoby która dokonała zapisu z podaniem jej imienia nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą dokonywane trwałą techniką, w porządku chronologicznym bezpośrednio jeden po drugim bez przerw.

(2) Księga Obmiaru

Księga Obmiaru stanowi dokument pozwalający na określenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w wycenionym Przedmiarze Robót i wpisuje do księgi Obmiaru.

(3) Dokumenty laboratoryjne

Atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią znacznik do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

(4) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. (1) - (3) następujące dokumenty:

- zgłoszenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie,

(5) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla inspektora Nadzoru i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

6. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w wycenianym Przedmiarze Robót. Obmiaru dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Ilości Robót i materiałów będą wyliczone w jednostkach przyjętych w Przedmiarze robót tj. w [m], [m²], [m³], [szt.] itp., Nie przewiduje się Ilości, które mają być obmierzone wagowo.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będzie zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru i będą utrzymywane w dobrym stanie przez Wykonawcę w całym okresie trwania robót.

7.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach i zmiany Wykonawcy robót. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót polegający na zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

W przypadku, gdy według komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego, terminy wykonania tych robót określi komisja.

7.5. Przejęcie Ostateczne (po okresie gwarancyjnym)

Po podpisaniu przez Inspektora Nadzoru Świadczenia Wypełnienia Gwarancji, Wykonawca przedkłada Inspektorowi Nadzoru Stwierdzenie Ostateczne zgodnie z Klauzulą po czym w ustalonym terminie Inspektor Nadzoru winien, wystawić Zamawiającemu Końcowe Świadczenie Płatności, zgodnie z Klauzulą Warunków Ogólnych.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

8.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa, skalkulowana przez Wykonawcę dla danej pozycji Przedmiaru Robót. Cena ryczałtowa pozycji będzie uwzględniać wykonanie robót określonych w ST i Dokumentacji Projektowej oraz wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie.

10. ZAPLECZE BUDOWY

10.1 Zaplecze Wykonawcy

W ramach ryczałtu przewidzianego w cenie ofertowej na zaplecze budowy Wykonawcy i Zamawiającego będzie przewidziane:

- pomieszczenie socjalne
- pomieszczenie sanitarne
- kontener odpadów stałych

10.2 Organizacja i zabezpieczenie terenu budowy.

10.2.1 Wymagania dotyczące zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca w ramach Umowy ma wykonać:

(1) organizację i zabezpieczenie terenu zaplecza i budowy tj.:

- ogrodzenie zaplecza budowy
- wyгородzenie dróg komunikacyjnych do drzwi wejściowych do budynku, oraz w sposób umożliwiający niezbędny dojazd do budynku.
- Daszki ochronne nad wejściami i dojazdami do budynku zlokalizowanymi bezpośrednio przy obiekcie, na którym będą realizowane roboty.
- osłonięcie zewnętrznych pionów ścian rusztowań siatką zabezpieczającą

(2) zasilanie w energię elektryczną:

Wykonawca będzie mógł korzystać z zasilania obiektu po dokonaniu stosownych ustaleń z użytkownikiem

(3) zasilanie w wodę

Wykonawca będzie mógł korzystać z zasilania obiektu po dokonaniu stosownych ustaleń z użytkownikiem

(4) sprzątanie ciągle placu budowy w czasie wykonywania robót oraz po zakończeniu budowy usunięcia całości zaplecza oraz przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich Specyfikacji Technicznej, roboty podlegają następującym etapom odbioru dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- a) Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) Przejęcie Końcowe
- c) Przejęcie Ostateczne

7.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu podlega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet dokumentów potwierdzających wymagane właściwości zastosowanych materiałów i w oparciu o przeprowadzone pomiary, konfrontacji z Dokumentacją Projektową ST i uprzednimi ustaleniami.

7.3. Przejęcie Końcowe

Kiedy całość robót przewidzianych Umową zostanie zasadniczo ukończona, Wykonawca zawiadamia o tym fakcie Inspektora Nadzoru wpisem do Dziennika Budowy i zobowiązuje się zakończyć zaległe roboty w Okresie Gwarancyjnym, Upoważnia to Inspektora Nadzoru do wystawienia Świadectwa Przejęcia do robót, zgodnie z Klauzulą Warunków Ogólnych.

7.4. Dokumenty do Przejęcia Końcowego Robót

Podstawowym dokumentem do Przejęcia Końcowego Robót jest protokół odbioru końcowego sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Specyfikacje Techniczne
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, udokumentowane wykonania jego zaleceń,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- Dziennik Budowy i Księgi Obmiaru.
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- sprawozdanie techniczne,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót

10.3 Tablice informacyjne

Wykonawca w ramach Umowy jest zobowiązany wykonać, ustawić i utrzymać tablice informacyjne na czas wykonywania robót.

Tablica informacyjna powinna spełniać następujące wymagania:

- wymiary 2,40 × 2.40 m,
- litery - znaki topograficzne powinny być czarne lub w kolorze „Niebieski Pantone Reflex” na białym tle (w języku polskim)

Część tablicy zarezerwowana dla Unii Europejskiej musi:

- zajmować co najmniej 25 % całej powierzchni tablicy;
- zawierać logo Unii Europejskiej (wg powyższych wskazówek);
- tekst powinien być umieszczony po prawej stronie logo Unii Europejskiej,
- litery - znaki topograficzne, użyte do opisu udziału innych krajowych lub zagranicznych firm lub instytucji.

Tablice informacyjne nie powinny znajdować się dłużej niż 6 miesięcy od momentu zakończenia inwestycji.

11 PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacja Techniczna w różnych miejscach powołuje się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Specyfikacjami, jak gdyby one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatecznie wydania polskich Norm (datowanie nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, w ścisłej zgodzie z Polskimi Normami (PN) i przepisami techniczno – budowlanymi obowiązującymi w Polsce. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonaniem prac objętych Umową i stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w Specyfikacjach Technicznych. Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymogami tych norm.

CZEŚĆ II– WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

Roboty przygotowawcze:

1.1. Główne zadania w okresie przygotowania budowy dla Wykonawcy to:

- szczegółowe poznanie zadania (projektu technicznego) i warunków jego realizacji;
- przygotowanie projektu organizacji budowy,
- przygotowanie (wykonanie) zagospodarowania placu budowy,
- poznanie potrzeb w dziedzinie zatrudnienia maszyn i urządzeń oraz dostaw materiałów.

1.2. Zamawiający protokolarnie przekaze teren budowy.

1.3. Podstawowe wyposażenie placu budowy powinno obejmować:

- ogrodzenie terenu budowy,
- budynki tymczasowe na przebieralnie i jadalnie, urządzenia sanitarne, magazyny itp.w,
- wiaty i zadaszenia składowisk materiałów wrażliwych na niekorzystne warunki atmosferyczne,
- składowiska otwarte materiałów budowlanych,

- składowiska maszyn i urządzeń dla bezpośredniej obsługi procesu budowy, jak np. przenośniki taśmowe, rusztowania itp.
 - drogi transportu wewnętrznego materiałów na stanowiska robocze, a w tym pomosty przenośne, pochylnie i podesty,
 - przyłącza poboru wody i energii elektrycznej oraz sieci rozprawdzające,
 - odwodnienie terenu budowy i zapewnienie odprowadzenia ścieków technologicznych i sanitarnych.
- 1.4. Kolejność wykonywania robót przy urządzeniu placu budowy powinna uwzględniać następujące grupy potrzeb:
- wykonanie tymczasowych obiektów socjalno – bytowych oraz magazynów zamkniętych,
 - wykonanie pozostałych urządzeń wyposażenia placu budowy
- Wszystkie koszty związane z urządzeniem placu budowy pokrywa Wykonawca w ramach zawartej Umowy.

1. ŚLUSARKA DRZWIOWA.

1.1. Ślusarka drzwiowa

Drzwi zewnętrzne z aluminium ciepłego, część z naświetlem szklonym w ramie, w drzwiach górą szyba bezpieczna, dołem panel pełny. Wyposażenie drzwi wg opisu w zestawieniu stolarki i ślusarki.

1.3. Wymiary ślusarki drzwiowej wg rys. zestawienia w dokumentacji.

1.4. Obróbka węgarów i ościeży od wewnątrz styropianem 2 cm i płytą STG z katownikiem bez siatki.

1.5. Przed osadzeniem ślusarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża i stan powierzchni do których ma przylegać ościeżnica, w przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia jego powierzchni należy naprawić i oczyścić.

1.6. Dopuszczalne odchyłki wymiarów otworów okiennych i drzwiowych dla różnych ścian podano w poniższej tabeli:

Rodzaj ściany i sposób wykonania ościeża	Odchyłki, mm		Dopuszczalna różnica długości przekątnych, mm
	Szerokość	wysokość	
Prefabrykowane ściany wielkowymiarowe, wyprawy pocienione	+7 -3	±3	10
Prefabrykowane ściany pasmowe, wyprawy pocienione	±6	±4	Nie sprawdza się
Ściany murowane, wyprawa tynkowa	+10	+10	10

1.7. Płaszczyzny wykazujące wyłamania i krzywizny należy naprawić przed osadzeniem drzwi w ścianie.

1.8. Drzwi należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi w poniższej tabeli:

Wymiary zewnętrzne stolarki w cm	Liczba punktów	Rozmieszczenie punktów zamocowania
----------------------------------	----------------	------------------------------------

wysokość	szerokość	zamocowania	W nadprożu i progu	Na stojaku
Do 150	Do 150	4	Nie mocuje się	Każdy stojak w 2 punktach w odległości około 33 cm od nadproża o około 35 cm od progu
	150 – 200	6	Po 1 punkcie w nadprożu i progu w ½ szerokości otworu	
	Powyżej 200	8	Po 2 punkty w nadprożu i progu, rozmieszczone symetrycznie w odległościach od pionowej krawędzi ościeża, równej 1/3 szerokości otworu	
Powyżej 150	Do 150	4	Nie mocuje się	Każdy stojak w 3 punktach: - w odległości 33 cm od nadproża, - w ½ wysokości - w odległości 33 cm od dolnej części ościeża
	150 – 200	8	Po 1 punkcie w nadprożu i progu w ½ szerokości otworu	
	Powyżej 200	10	Po 2 punkty w nadprożu i progu, rozmieszczone symetrycznie w odległościach od pionowych krawędzi ościeża, równych 1/3 szerokości	

- 1.9. W zależności od rodzaju łączników zastosowanych do zamocowania stolarki należy osadzić w sposób trwały ich elementy kotwiące w ościeżach
- 1.10. Osadzone w ścianach ślusarka musi być uszczelniona między ościeżem a ościeżnicą w taki sposób, aby nie następowało przewiewanie i przemarzanie lub przecieki wody opadowej.
- 1.11. Szczeliny te powinny być wypełnione elastycznym materiałem uszczelniającym lub poliuretanową pianką montażową. Materiały te powinny być odporne na drgania i wstrząsy wynikające z użytkowania wbudowanych elementów.
- 1.13. Po ustawieniu drzwi sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Skrzydła powinny rozwierać się swobodnie, a okucia działać zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnicy.
- 1.14. Montaż ościeżnic drzwiowych:
Ościeżnica drzwi musi być zakotwiona do muru lub konstrukcji ściany. Ościeżnice wąskie, szerokości do 1,0 m mocuje się sześcioma kotwami (po trzy na każdy stojak). Górna kotew powinna być od krawędzi nadproża oddalona o około 40 cm. Pozostałe rozmieszcza się w odległościach po około 70 cm od poprzedniej. Ościeżnice zawsze mocuje się tak samo, umiejscawiając po trzy kotwy na każdym stojaku.
- 1.15. Ościeżnice można również mocować przy użyciu blaszanych kotew
- 1.16. Po zamocowaniu kotwami przestrzeń między ościeżnicą a murem wypełnia się montażową pianką poliuretanową. Wstrzykuje się ją ze zbiorniczka w szczelinę przy ościeżnicy. Należy mieć na uwadze, że powiększająca objętość pianka może na tyle rozepchnąć stojaki ościeżnicy, iż niemożliwe się stanie zamykanie skrzydła. Aby się przed tym zabezpieczyć przed wstrzyknięciem pianki rozpiera się stojaki za pomocą trzech równomiernie rozmieszczonych rozpórek z drewnianych krawędziaków. Należy zwrócić uwagę, aby pod czoła tych rozpórek podłożyć miękkie
- 1.17. Odbiór wykonania osadzenia stolarki otworowej:
Odbioru wbudowania okien i drzwi dokonuje się po ich ostatecznym osadzeniu na stałe. Odbiór osadzenia ościeżnicy powinien być przeprowadzony przed otynkowaniem ościeży lub ścian. Ościeżnice winny być osadzone pionowo i nie mogą wykazywać luzów w miejscach połączeń z murem. Odchylenie ościeżnic drzwiowych i okiennych od pionu lub poziomu nie może przekraczać 2 mm na 1 m ościeżnicy, nie więcej jednak

niż 3 mm na całą ościeżnicę. Luzy przy pasowaniu wbudowanych okien i drzwi jednoskrzydłowych nie mogą być większe niż 3 mm a przy pasowaniu drzwi dwuskrzydłowych nie większe niż 6 mm. Zamknięte skrzydła okien lub drzwi nie powinny przy poruszaniu za klamkę lub oliwkę wykazywać żadnych luzów. Otwarte skrzydła drzwiowe lub okienne nie mogą się same zamykać. Szczelność okna sprawdza się przez włożenie w dowolnym miejscu pomiędzy ościeżnicę a ramiak paska papieru pakowego o szerokości 2 cm. Jeżeli po zamknięciu okna pasek nie daje się wyciągnąć bez zerwania, okno uznaje się za szczelne. Okucia elementów powinny być zamocowane w sposób trwały. Okucia wpuszczane nie mogą wystawać ponad powierzchnię drewna.

Wszelkie obróbki blacharskie (dokładność osadzenia okapników), jakość osadzenia i uszczelnienia parapetów nie mogą budzić żadnych zastrzeżeń. Przedmiot reklamacji w czasie odbiorów powinny stanowić również wszelkie mechaniczne uszkodzenia na powierzchni okien i drzwi, a także wykończenia malarskiego, szyb, PCV, uszczelek i okuć.

Konieczność dodatkowych pasowań skrzydeł drzwiowych (np. regulacja zawias, zamka, przycinanie skrzydeł od dołu) wymaga wykonania tych prac wyjątkowo ostrożnie i starannie.

2. ROBOTY BLACHARSKIE RYNNY I RURY SPUSTOWE:

- 2.1. Przy wykonywaniu znacznej liczby jednakowych elementów konstrukcyjnych należy stosować wzorniki (szablony) z ostruganych desek o wilgotności nie większej niż 18%, ze sklejki lub z twardych płyt pilśniowych. Dokładność wykonania wzornika powinna wynosić ± 1 mm. Dokładność tę należy sprawdzać przez próbny montaż, a następnie sprawdzać okresowo za pomocą taśmy stalowej.
- 2.2. Chodzenie po blasze należy ograniczyć do niezbędnego minimum, stawiając stopy w miękkim i czystym obuwiu tylko na dnie fali (niezastosowanie się do tych zaleceń grozi uszkodzeniem powierzchni ochronnej lakieru i odkształceniem blachy).
- 2.3. W przypadku uszkodzenia - zarysowania powłoki zewnętrznej należy bezwzględnie uszkodzone miejsce zabezpieczyć (odtłuścić i nanieść farbę zaprawkową wyłącznie na uszkodzone miejsce).
- 2.4. Składowanie blach na placu budowy przez okres dłuższy niż dwa tygodnie powinno mieć miejsce w zadaszonym, dobrze przewietrzanym pomieszczeniu. Arkusze blachy powinny być umieszczone około 20 cm nad powierzchnią ziemi, z dala od rozpuszczalników, kwasów i innych materiałów żrących.
- 2.5. Do cięcia blachy zaleca się stosować elektryczne nożyce młotkowe typu NIBLER lub narzędzia ręczne - nożyce.
- 2.6. Należy bardzo starannie usunąć wszystkie metalowe odpady i opiłki mogące spowodować odbarwienie lub uszkodzenie mechaniczne powierzchni, zabrania się również używania do cięcia narzędzi powodujących efekt termiczny, takich jak szlifierki kątowe i inne urządzenia działające na podobnej zasadzie.
- 2.7. Obróbki blacharskie daszku nad wejściem:
 - a) Wiatrownica - ma ona za zadanie osłonić i uszczelnić boczną krawędź arkusza i zamaskować deskę wiatrową. Mocuje się ją do powierzchni bocznej deski wiatrowej i punktowo do skrajnej górnej fali arkusza. Jej wymiar jest uzależniony od szerokości deski wiatrowej.
 - b) Pas nadrynnowy. Ma za zadanie zapobiegać podciekaniu wody deszczowej pod powierzchnią blachy poprzez odprowadzenie jej do rynny, oraz osłonę widoku konstrukcji kratownicy.

- c) Pas podrynnowy - ma on za zadanie osłone czoła krokwi i deski czołowej.
- d) Obróbka kalenicy – gąsior. Mocuje się go do arkuszy blachy dachówkowej w co drugiej górze fali. Do zamknięcia końca gąsiora służy denko.
- 2.8. Transport powinien odbywać się samochodem z czystą skrzynią ładunkową tak, aby nie dopuścić do dostania się piasku, cementu i innych materiałów sypkich pomiędzy arkusze blachy. Podczas rozładunku i przy rozpakowywaniu pakietów niedopuszczalne jest przeciąganie arkuszy po podłożu i wzajemnie po sobie, gdyż prowadzi to do zarysowania powłoki zewnętrznej.
- 2.9. Odbiory robót pokrywczych powinien obejmować:
- odbiory częściowe, dokonywane po zakończeniu kolejnych etapów wykonywanych robót pokrywczych,
 - odbiór końcowy, dokonywany po wykonaniu całości pokrycia na dachu lub pokrycia na określonym fragmencie dachu.
- 2.10. Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:
- podłoża lub podkładu,
 - dokładność zagruntowania podłoża lub zamocowania podkładu,
 - jakość zastosowanych materiałów,
 - dokładność wykonania poszczególnych warstw pokrycia,
 - dokładność wykonania elementów obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.
- 2.29. Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek dekarско – blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.
- 2.30. Oceny technicznej robót należy dokonać w oparciu o odbiór końcowy przeprowadzony komisyjnie. W komisji powinni uczestniczyć kierownik budowy, inspektor nadzoru robót budowlanych i przedstawiciel inwestora.
- 2.31. Do odbioru końcowego należy przedstawić wyniki wszystkich odbiorów częściowych (międzyoperacyjnych) oraz dokumentacją techniczną i dziennik budowy.
- 2.32. Jeżeli wykonane roboty budzą wątpliwości co do poprawności wykonania, należy poddać je szczegółowym oględzinom lub badaniom połączonych z wykonywaniem odkrywek. Zakres badań ustala komisja.
- 2.33. Jeżeli przeprowadzone oględziny i badania dadzą wynik dodatni, to wykonane roboty pokrywczcze należy uznać za zgodne z niniejszymi warunkami technicznymi.
- 2.34. W przypadku gdy chociaż jedno z przeprowadzonych badań i oględzin da wynik ujemny, wówczas całość odbieranych robót pokrywczych lub tylko niewłaściwie wykonaną ich część należy uznać za niezgodną z niniejszymi warunkami.
- 2.35. W razie uznania całości lub części robót pokrywczych za niezgodne z niniejszymi warunkami technicznymi komisja dokonująca odbioru robót powinna dokładnie ustalić, czy należy całkowicie lub częściowo odrzucić roboty i nakazać ponowne ich wykonanie, czy też wykonać poprawki, które doprowadzą do zgodności robót z wymaganiami warunków technicznych.

3.WYKONANIE DOCIEPLENIA STROPU

Strop docieplony wełną mineralną prasowaną ułożoną luzem /jako warstwa termomodernizacyjna/ w systemie IZOLMAT.

Powierzchnia pod wełnę powinna być sucha bez śladów zawilgocenia. Płyty ułożyć na styk, w taki sposób, aby po ułożeniu powierzchnia była równa. Płyty kotwić do podłoża łącznikami mechanicznymi - dyblami systemowymi poprzez warstwę papy podkładowej. Warstwę

wierzchnią papy zgrzewać z warstwą podkładową, tak aby przylegała szczelnie do całej powierzchni tworzyła równą i gładką płaszczyznę.

3.2. Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu prawidłowości wykonania i stanu szczelności wykonanego pokrycia i obróbek dekarско – blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

Mocowanie rynien i rur spustowych

Przed zamocowaniem rynien należy wykonać obróbki blacharskie pas podrynnowy i nadrynnowy

Uchwyty rynnowe systemowe należy mocować blachowkrętami.

Odległość uchwytów powinna wynosić 50-80 cm.

Spadki rynien powinny być nie mniejsze niż 0,5%.

Zewnętrzny brzeg rynny powinien być usytuowany o 10 mm niżej w stosunku do brzegu wewnętrznego. Brzeg wewnętrzny w najwyższym położeniu rynny powinien być usytuowany o 25 mm niżej w stosunku do linii stanowiącej przedłużenie połaci.

Rynny należy dylatować. Największa długość rynny nie powinna być większa niż 20 m, licząc odległość pomiędzy sąsiednimi rurami spustowymi.

Układanie rur spustowych

Odchylenie rur spustowych od pionu nie powinno być większe niż 20 mm przy długości rur większej niż 0 m. Odchylenie rur spustowych od linii prostej mierzona na długości 2 m powinno być większe niż 3 mm.

Rury spustowe powinny być mocowane do ścian uchwytami systemowymi do rur spustowych, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3 m oraz zawsze w końcach rur i pod kolankami omijającymi wysoki lub gzymsy. Uchwyty powinny być mocowane w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoiny muru lub przez osadzenie w zaprawie cementowej w gniazdach wykutych w ścianie.

4. DOCIEPLENIE MURÓW ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU

4.1. Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty związane z osadzeniem stolarki drzwiowej oraz roboty związane z wymianą pokrycia dachu.

4.2. Wykonanie prac elewacyjnych należy przeprowadzać w temperaturze nie niższej niż +5 °C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej zera. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających zgodnie z ITB.

4.3. Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż 2 godziny dziennie. Należy je osłaniać matami, daszkami lub w inny odpowiedni sposób.

4.4. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki cementowe, cementowo – wapienne i wapienne powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu jednego tygodnia, zwilżane wodą.

4.5. W murze ceglanym, w miejscach skucia tynku, spoiny powinny być nie wypełnione zaprawą na głębokość 10 – 15 mm od lica muru. Jeżeli mur jest wykonany na spoiny pełne, należy je wyskrobać na głębokość jak wyżej lub zastosować specjalne środki zapewniające należyłą przyczepność tynku do podłoża.

4.6. Bezpośrednio przed pierwszym gruntowaniem podłoża należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych

- można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię muru należy zwilżyć wodą.
- 4.7. Elementy metalowe (kształtowniki, blachy) powinny być na całej powierzchni owinięte siatką stalową lub druciano – ceramiczną przewiazaną drutem lub w inny sposób zamocowaną trwale do podłoża.
- 4.8. Elementy i siatkę należy uprzednio oczyścić z łuszczącej się rdzy i innych zanieczyszczeń (zwłaszcza tłustych), a w przypadku tynków cementowych i cementowo – wapiennych – dwukrotnie powlec zaczynem cementowym. Przy wykonywaniu tynków gipsowych lub gipsowo – wapiennych podłoże metalowe powinno być zabezpieczone przed korozją.
- 4.9. Siatka stanowiąca samodzielne podłoże powinna być dostatecznie sztywna o oczkach nie większych niż 100 x 100 mm i wzmocniona drutami lub prętami stalowymi.
- 4.10. Technologia wykonania robot elewacyjnych w opisie technicznym ściśle wg zaleceń producenta w systemie Kreisel.
- 4.11. Woda zarobowa powinna spełniać wymagania podane w normie państwowej na wodę do celów budowlanych PN-88/B-32250.
- 4.12. Tynki systemowe układać na gładkich i równych elewacjach.
- 4.13. Odbiór robót powinien być przeprowadzony przez inspektora nadzoru inwestorskiego z udziałem wykonawcy potwierdzony wpisem do dziennika budowy.
- Etapy robót przewidzianych do odbioru:
1. Jakość przygotowanej powierzchni po montażu stolarki okiennej i drzwiowej oraz po naprawie tynku i oczyszczeniu mechanicznym ścian.
 2. Stan powierzchni po gruntowaniu.
 3. Powierzchnia ściany po nałożeniu warstwy kleju i siatki.
 4. Jakość powierzchni po gruntowaniu.
 5. Jakość powierzchni po nałożeniu struktury akrylowej..
 6. Wykonanie obróbek blacharskich i osadzenie podokienników oraz innych prac zewnętrznych /schody, balustrady i inne/.
- Prace elewacyjne powinny być wykonywane przez zespoły robocze przeszkolone, wykwalifikowane oraz z odpowiednim doświadczeniem.

Technologia wykonania może być zmieniona na inną pod warunkiem, że nie będzie o niższych parametrach technicznych i użytkowych po uzyskaniu pisemnej zgody Inwestora i autora projektu.

OPRACOWANIE

mgr DANUTA KLIMUT

CZEŚĆ I– WYMAGANIA OGÓLNE

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru w ramach termomodernizacji budynku Zespół budynków Internatu w Makowie Maz

1.2. Zakres stosowania S.T.

Specyfikację Techniczną jako część Dokumentów Przetargowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia robót opisowych w pkt. 1.1

1.3. Zakres robót objętych S.T.

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z :

PN-91/B-02023	Izolacja cieplna – warunki wymiany ciepła i właściwości materiałów.
PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły – wymagania i badania przy odbiorze.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe – tynki zwykłe – wymagania i badania.
PN-61/B-10245	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej – wymagania i badania przy odbiorze.
PN-69/B-10260	Izolacje bitumiczne – wymagania i badania przy odbiorze.
PN-88/B-04120	PN-89/B-04620 Materiały i wyroby termoizolacyjne – terminologia i klasyfikacja.
PN-75/B-23100	Materiały do izolacji cieplnej z włókien nieorganicznych – wełna mineralna.
PN-91/B-10102	Farby do elewacji budynków – wymagania i badania.
PN-91/B-10105	Masy tynkarskie do wykonywania pocienionych wypraw elewacyjnych – wymagania i badania.
PN-70/H-97050	Ochrona przed korozją. Wzorce jakości przygotowania powierzchni stali do malowania.
PN-75/B-89003	Materiały podłogowe z tworzyw sztucznych – winyleum.
PN-78/B-89004	Materiały podłogowe wykładziny elastyczne bez warstwy izolacyjnej – arkusze i płytki.
PN-72/D-96002	Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia.
PN-B-11205	PN-EN-572-2 Szkło w budownictwie. Podstawowe wyroby ze szkła sodowo – wapniowo – krzemianowego.

1.4. Niektóre określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- 1.4.1. **Inspektor nadzoru** – uprawniona (zgodnie z ustawą Prawo Budowlane) osoba powołana przez Zamawiającego do działania jako nadzór techniczny i finansowy w niniejszym kontrakcie.
- 1.4.2. **Roboty stałe** – oznaczają roboty, które mają być wykonane stosownie do kontraktu